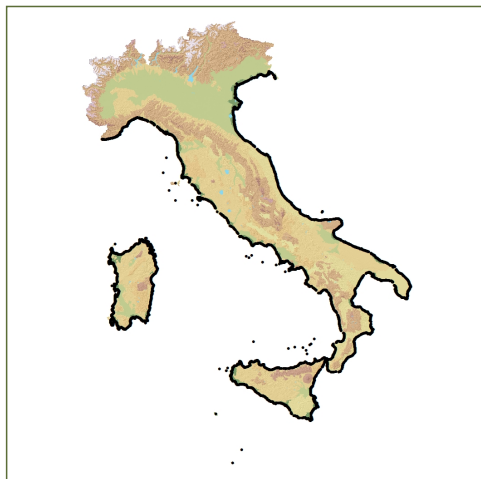


A.412

Spiagge ghiaiose e ciottolose con vegetazione annuale

Ultimo aggiornamento: 28/10/2025



DISTRIBUZIONE

Descrizione

Spiagge ghiaiose e ciottolose colonizzate da vegetazione erbacea principalmente a ciclo annuale, generalmente rada e discontinua. La vegetazione è composta da specie estremamente specializzate per via delle condizioni ambientali estreme (forte ventosità, scarsità di acqua dolce, salinità, mobilità del substrato, carenza di suolo e di nutrienti, intenso irraggiamento solare, elevate temperature) ed adattate a periodiche mareggiate, come *Salsola* spp. e *Atriplex* spp.. Queste piante riescono a sfruttare la presenza nella ghiaia, seppure esigua, di detriti organici trasportati e depositi dal moto ondoso e, in misura minore, dal vento, che costituiscono la base trofica per questa vegetazione pioniera. La fascia della spiaggia più prossima alla battigia, soprattutto lungo le coste dove migliore è lo stato di conservazione degli ecosistemi marini, può essere coperta da residui organici spiaggiati, tra cui resti di *Posidonia oceanica* (*banquette*).

I litorali ghiaiosi e ciottolosi si rinvergono sia in corrispondenza dei sistemi costieri bassi di zone di pianura affacciate sul mare, spesso nei pressi di foci di corsi d'acqua con elevata energia, sia circoscritte in baie e cale nei sistemi costieri di costa alta, alla base delle scogliere, in aree dove correnti marine e moto ondoso non consentono la deposizione di materiali più fini.

Questo habitat è estremamente dinamico dal punto di vista geomorfologico, condizionato soprattutto dall'azione del mare (moto ondoso, correnti e maree), che può modificare forma ed estensione anche a seguito di un singolo evento parossistico, come una mareggiata. Anche le attività antropiche potenzialmente possono incidere sulla evoluzione di questo habitat, che tuttavia presenta un grado di naturalità significativamente più elevato delle spiagge ghiaiose e ciottolose utilizzate in modo massiccio a fini turistico-balneari, che si presentano senza vegetazione.

Tipicamente questo ambiente è associato e contiguo agli altri habitat litoranei della macrocategoria degli ambienti costieri (A), costituendo mosaici in modo particolare le *Spiagge ghiaiose e ciottolose prive di vegetazione* (A.411).

Caratteristica di questo habitat è la sua estensione in fasce ristrette allungate lungo la costa, che presentano generalmente larghezze medie dell'ordine dei metri o delle decine di metri. Se aggiungiamo il fatto che la grande maggioranza delle spiagge italiane, a causa della loro fruizione turistico-balneare, sono prive di vegetazione, l'habitat delle spiagge vegetate risulta residuale, confinato generalmente in piccole aree spesso non cartografabili, e viene cartografato nei pochi casi in cui assume dimensioni significative. Va evidenziato anche che, laddove cartografato, questo habitat generalmente include anche la porzione afitoica della spiaggia, quella in corrispondenza e adiacente alla battigia e che sarebbe più coerente assegnare all'habitat A.411, ma che sulle coste italiane ha larghezze non cartografabili. Inoltre, considerando la sua grande variabilità nel tempo dovuta alla dinamica geomorfologica a cui è sottoposto, la sua geometria cartografica è strettamente

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

legata al momento del dato di rilevamento.

Regione Biogeografica

Continentale/Mediterranea

Macrobioclina

Temperato/Mediterraneo

Piano Altitudinale

Costiero

Geoambienti

Habitat del sistema ecologico costiero, presente sia in quello di costa bassa prospiciente le aree di pianura, che in quello di costa alta, con spiagge circoscritte in baie e cale alla base delle scogliere. L'ambiente di deposizione della ghiaia e dei ciottoli presenta una elevata energia, e spesso i litorali ghiaioso-ciottolosi si trovano nei pressi di foci di corsi d'acqua con elevata energia, o dove correnti marine e il moto ondoso non permettono la deposizione di materiali più fini.

Dal punto di vista sedimentologico è costituito da un accumulo di ghiaia e ciottoli sciolti, depositi nella fascia di transizione tra l'ambiente marino e quello terrestre, elaborato dall'azione del moto ondoso e in continua evoluzione e mutazione a causa degli agenti morfogenetici legati all'azione del mare (moto ondoso, correnti, maree), che determina un continuo succedersi di erosioni e sedimentazioni. Con il risultato che gli ecotipi appartenenti a questo habitat non sono stabili nel tempo, ma soggetti a cambiamenti sia nelle dimensioni che nella morfologia. Anche le attività antropiche potenzialmente possono incidere sulla evoluzione di questo habitat, anche se la presenza di vegetazione indica che la frequentazione balneare, calpestio, pulizia, ripascimenti e spianamenti sono assenti o comunque non sono attività ordinarie.

La colonizzazione della spiaggia da parte della vegetazione è determinata dalla presenza nella ghiaia e ciottoli di materiale organico trasportato, deposto e distribuito sulla spiaggia soprattutto dal flusso delle onde, nella fascia che dalla zona di battigia si spinge all'interno fin dove arrivano le mareggiate.

Riferimenti sintassonomici

Cakiletea maritima Tüxen & Preising ex Br.-Bl. & Tüxen 1952.

Specie guida

<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.		
<i>Atriplex tatarica</i> L.		
<i>Atriplex tornabenei</i> Tineo subsp. <i>tornabenei</i>		
<i>Cakile maritima</i> Scop. subsp. <i>maritima</i>		
<i>Euphorbia peplis</i> L.		
<i>Glaucium flavum</i> Crantz		
<i>Salsola squarrosa</i> Steven ex Moq. subsp. <i>controversa</i> (Tod. ex Lojac.) Mosyakin		
<i>Salsola tragus</i> L.		

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

Soda inermis Fourr.

Interesse conservazionistico nazionale

Le spiagge ghiaiose e ciottolose colonizzate da vegetazione rappresentano un habitat di grande naturalità, a scarsissima diffusione, limitato a ristrette porzioni della fascia costiera. La flora è costituita da poche specie caratteristiche ed estremamente specializzate e comprende entità minacciate, alcune delle quali possono vivere quasi esclusivamente in questo habitat. Ospitano una fauna selvatica ridotta e molto specializzata, adattata all'ambiente selettivo.

Dato che le coste italiane sono fortemente urbanizzate e la grande maggioranza delle spiagge sono utilizzate in modo massiccio a scopo turistico-balneare, presentandosi prive di vegetazione, questo habitat è molto limitato nello spazio e si osserva in modo frammentario lungo le coste ghiaiose e ciottolose, generalmente confinato in piccole fasce residuali, poco diffuso ed estremamente vulnerabile. Inoltre è costantemente e fortemente impattato e minacciato dal disturbo antropico, pur mostrando una buona resilienza, e quasi ovunque è in regressione a causa dell'erosione costiera, risultato di numerosi fattori ed accentuata dalla risalita del livello del mare dovuta al riscaldamento climatico.

A livello europeo l'interesse conservazionistico è contemplato in All.1 della Direttiva 92/43/CEE con l'habitat 1210.

Relazioni con altri sistemi di classificazione europea

Palaeartic 2001

~ 17.23-Tethyan gravel beach communities

Carta della Natura nella maggior parte dei casi include negli ecotipi attribuiti all'habitat A.412 anche la zona afitoica, senza vegetazione, di estensione troppo esigua per essere distinta cartograficamente.

EUNIS 2012

< B2-Coastal shingle

La classificazione EUNIS delle spiagge ghiaiose e ciottolose ha una struttura che utilizza diverse chiavi allo stesso livello gerarchico per distinguere le sue varianti. Carta della Natura distingue semplicemente la spiaggia ghiaiosa e ciottolosa vegetata (A.412) da quella non vegetata (A.411), per cui è possibile stabilire una relazione tra le due classificazioni solo ad un livello generico.

Direttiva Habitat 92/43/CEE (EUR28)

= 1210- Annual vegetation of drift lines

Direttiva Habitat 92/43/CEE (Manuale Italiano)

< 1210-Vegetazione annua delle linee di deposito marine

Il Manuale Italiano include nell'habitat di Direttiva 1210 solo l'habitat Palaeartic 17.2, relativo alle spiagge ghiaiose e ciottolose; tuttavia nella descrizione a livello nazionale fa riferimento anche e soprattutto alle spiagge sabbiose vegetate.

European Red List of Habitats 2022

< B2.1b-Mediterranean and Black Sea coastal shingle beach

Categoria EU28: *Least Concern*

La European Red List include nell'habitat B2.1b tutte le spiagge ciottolose sia vegetate che non vegetate, che in Carta della Natura sono distinte.

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

Autori

Scheda: Roberto Bagnaia

Riferimenti sintassonomici e Specie guida: Pietro Bianco